CENNI SUL VAJUOLO DE' VACCINATI DETTO VARIOLIDE QUALE FU OSSERVATO…

Giovanni Francesco Capretta

ARTICOLO ESTRATTO
DAL PROSPETTO DE' RISULTAMENTI OTTENUTI
NELLA CLINICA MEDICA
DELL' I. R. UNIVERSITÀ DI PADOVA
NEL CORSO DELL' AN. SCOLASTICO 1824-1825.

763

CENNI

SUL

VAJUOLO DE' VACCINATI

DETTO VARIOLOIDE

QUALE FU OSSERVATO NELLA CLINICA MEDICA

DELL' I. R. UNIVERSITA' DI PADOVA

L' ANNO MDCCCXXV

DAL SIG. CONS. PROF. V. L. BRERA

COMPILATI DAL SIG. DOTTORE

G. FRANCESCO CAPRETTA

RIPETITORE DI TERAPIA SPECIALE, MEDICO ASSISTENTE
DELLO SPEDALE CIVICO DI PADOVA,
E F.F. DI ASSISTENTE ALLA CATTEDRA DI PATOLOGIA
E DI MATERIA MEDICA NELL' I. R. UNIVERSITA'.

CENNI
SUL VAJUOLO DE' VACCINATI
DETTO VARIOLOIDE

Fin d'allora che il celeb. Jenner colla scoperta del vajuolo vaccino tolse alla morte tante vittime, e rassicurò l'uman genere dalla fatale azione dell'arabo contagio, sostituendovi più mite e non pericolosa malattia, insorsero tra i Medici non solo, ma ancora tra i popoli incertezze e dubbj intorno al grado di sicurezza che la vaccinazione procura contro il vajuolo naturale. Ad onta per altro di queste dubbiezze, e di varj scritti, che furono dati alla luce coll' oggetto di mettere in diffidenza le popolazioni intorno alla utilità di sì bella scoperta, ha potuto essa vittoriosa superare quegli ostacoli, che l'ignoranza e il pregiudizio da un lato, e dall' altro un mal inteso spirito di partito per l'innesto del vajuolo naturale le aveano opposti. Anzi dalle stesse controversie, come in altre cose spesso addiviene, ne trassero partito i fautori della vaccinazione assoggettandola a severo esame, onde rimanesse maggiormente appalesato quanto futili e mal fondati fossero gli argomenti prodotti dagli avversarj, e fornisse quindi più solide basi al loro edifizio.

Cominciò quindi a generalizzarsi l'innesto vaccino, e siccome luminosi fatti ne attestavano sempre più la utilità, così illuminati e saggi Go-

verni lo presero a proteggere e tutelare. Ma nel mentre che i popoli convinti dall' esperienza riposavano tranquilli sulla propria sicurezza ed immunità, ripullulò di nuovo l' arabo contagio, e sebbene meno feroce e con sembianze meno imponenti, attaccò pure quegline stessi, che per la subita vaccinazione credevansi pienamente sicuri. Non furono i Medici inerti osservatori dell' inaspettato fenomeno; ma ben tosto altri presero da ciò nuovo argomento per iscreditare il vajuolo vaccino e proporre nuovamente l' innesto del vajuolo arabo, mentre i più saggi si studiarono di esaminare colla maggiore esattezza le circostanze, che ne procuravano lo sviluppo, di determinarne la vera indole, e di opporvi possibilmente un riparo. Si videro quindi sortire alla luce in varie epoche e in Germania, e in Inghilterra, e in Francia, e in Italia, e nell' America ancora osservazioni accuratissime corredate di belle illustrazioni, e di utili corollarj, atti a spandere non poco lume in mezzo a tante dubbiezze. Non è divisamento nostro di tessere quivi una istorica relazione di cosiffatti lavori, sì per non allontanarci di troppo da' limiti, entro de' quali dev' essere compreso un puro saggio clinico, sì perchè il farlo servirebbe piuttosto alla erudizione che all' oggetto preso ora in considerazione. Si premetterà soltanto una breve enumerazione delle più importanti osservazioni relative a questo argomento, e dalle loro analisi se ne dedurranno alcune conseguenze atte a dirigerci nella descrizione di questa nuova forma morbosa, la quale siccome sembra rendersi frequente nei soggetti vaccinati, così merita di essere conosciuta nella verace sua indole, e ne' suoi

rapporti di affinità col vajuolo e colla varicella, onde all'atto pratico non venga con queste due altre forme morbose confusa.

Già prima d'ogni altro sembra essere stato il cel. Nosografo delle malattie cutanee sig. Willan, che nel 1802 e 1803 osservò alcuni casi di vajuolo ne' vaccinati, e ne porse una descrizione, aggiungendovi quelli comunicatigli dai Medici Blair, Goldson, Ring, Dunning, Fawsett, e Bryce. Egli non dubitò di chiamar mite, e di forma ambigua e non bene pronunciata questo vajuolo dei vaccinati, di paragonarne la veemenza della febbre a quella che suole accompagnare il vajuolo inoculato, e di specificare l'eruzione per *papulosa*, o *tubercolosa* senza grave infiammazione nei diotorni. Questo esantema fu da esso lui rassomigliato nell'aspetto a quello, che si vede insorgere in quegl'individui, che appena vaccinati si sottopongono all'innesto del vajuolo; con che volle far sentire, avvenire in tali casi una eruzione più mite, senza essere del tutto impedita.

Osservazioni simili ci vennero pure riferite dal Dottor Rotter di Liverpool, dalla Società Jenneriana, e da quella fondata dal dottor Pearson. Nell'epidemia vajuolosa di Londra dell'anno 1805 rimasero attaccati non pochi dei vaccinati, ma cotanto mite ne era la malattia e celere il corso da non lasciar travedere la sua vera e genuina indole. Se noi prestiamo fede alle relazioni del Collegio Medico di detta capitale, e degli Istituti di vaccinazione di Edimburgo e di Dublino, non che alle asserzioni del Dott. Biona, la vaccina è un tale preservativo contro il vajuolo arabo, che nessuno dei vaccinati viene colto dap-

poi da questo terribile contagio, o almeno sopra 2000 vaccinati si può contare un solo vajuoloso.

Nel 1813 scoppiò epidemico il vajuolo in Forfer città della Scozia, ove ne furono attaccati 150 vaccinati. Gli osservatori di quell'epidemia riferirono per altro, che la vaccina non fu in tutti regolare e legittima; che nella stessa costituzione vajuolosa vennero attaccati molti individui, che aveano altra volta sofferto e il vajuolo o la varicella; e che finalmente la malattia era leggera e senza febbre secondaria, e le pustole in pochi giorni si facevano crostose, dure e cornee.

Altri casi di vajuolo ne' vaccinati si trovano riferiti dai Dott. Hugo, Harison, Thompson e dall'accuratissimo Cross in un'epidemia del 1819 da lui osservata e descritta a Norwich, in cui 10000 individui presidiati dalla vaccina si conservarono in vita, mentre di 3000 non vaccinati ne perirono 530. Ci lasciò scritto inoltre quest' Autore, che in quella epidemia il vajuolo modificato, (cioè quello che attaccò i vaccinati) in alcuni casi venne accompagnato da' sintomi anginosi, e da un eritema senza pustole, in altri da febbre per alcuni giorni senza eruzione di sorta. Egli ritenne come caratteristica la depressione delle pustole nel centro nel secondo o nel quarto giorno di eruzione, mentre le pustole erano ancora ripiene di linfa pellucida, eccettuati alcuni casi di mite morbo, in cui le vescichette si disseccavano prima di assumere un tal carattere.

Il chiariss. sig. Hufeland aveva pure osservato alcuni casi di vajuolo ne' vaccinati; ma riscon-

trandolo molto mite, di corso assai breve e con leggera suppurazione delle pustole lo ritenne per una varietà della varicella. Il sig. Heim prese da ciò argomento di esporre esattissima la diagnosi del vajuolo, e della varicella; ma avendo egli concepita l'opinione, che il contagio vajuoloso una volta che abbia affettato l'organismo lo guarentisca da un secondo attacco, dovette restringere fra troppo angusti limiti il vajuolo stesso, e dall'altra parte concedere alla varicella un'estensione maggiore di quella, che le si compete.

Nel 1817 il sig. Enrico Dewar in Cupor in Fife ebbe campo di fare alcune osservazioni sullo stesso argomento. Di 70 malati, ch'egli vide, 54 erano stati regolarmente vaccinati e 16 o non innestati, od inoculati con *virus vaccino*, ma senza eruzione pustulosa al punto dell'innesto. In tutti si mostrò la febbre eruttiva, la quale, tranne 8 degl'inoculati e 2 dei non innestati, ha avuto un corso piuttosto grave. Dei vaccinati ne morì uno solo; mentre dei 16 che non erano stati sottoposti a questa operazione ne morirono 6: nessuno di quelli che ne vennero aggrediti era stato innestato col vajuolo arabo. Non volendo mover dubbio, che i 54 individui suddetti abbiano avuto tutti il vero vaccino, e che gli altri sieno stati realmente aggrediti dal vajuolo arabo, ne viene che la vaccinazione non fu un preservativo assoluto contro del vajuolo arabo, ma che per altro servì non poco di temporaria difesa.

Anche in Treviso scoppiò nel 1818 il vajuolo naturale, ed attaccò quegl'ino stessi eziandio, ch'erano già stati vaccinati. Il chiariss. sig. Prof.

Gaspare Ghirlanda R. Medico Provinciale raccolse molte osservazioni su tale epidemia vajuolosa, e ne estese una ragionata relazione, nella quale concluse che il vajuolo arabo si svolge in ragione assolutamente inversa del vaccino, e che sviluppandosi ne' vaccinati presenta un andamento ed una forma decisamente differenti da quelle, che si osservano nei non vaccinati. Esso lo rimarcò ancora di un' indole più mite, di un corso più breve, e di un esito meno pericoloso d'assai, per cui lo distinse non solo dal vajuolo arabo vero, ma dal ravaglione, e da altre consimili malattie esantematiche. Il vaccino adunque non giugne ad estinguere del tutto la suscettività pel contagio vajuoloso, potendosi, com'egli asserì, contare la proporzione di uno a due per cento.

Fra i molti scritti dati alla luce intorno al vajuolo dei vaccinati meritano certamente particolare menzione le osservazioni di Monro, il quale non ritiene il vajuolo dei vaccinati come una malattia costituente una specie propria e particolare di affezione, ma piuttosto come un morbo dipendente dallo stesso contagio vajuoloso, che affetta degl' individui, in cui fu irregolare o spuria la vaccina; e siccome in questi soggetti il vajuolo presentasi molto più mite, così egli riguarda questo fatto come una prova della forza preservatrice della vaccina.

Thompson riferisce di aver osservato il vajuolo in 556 individui, de' quali 205 non aveano sofferto il vajuolo, nè erano stati vaccinati; 310 erano vaccinati, e 41 aveano avuto il vajuolo, ed inclina a considerare il vajuolo arabo vero, la varicella, e il vajuolo modificato, o

varioloide come provenienti dallo stesso contagio, almeno nell'epidemia da esso descritta, in cui comparivano queste tre forme morbose a vicenda. L'età degl'individui vaccinati colti dal vajuolo in quell'epidemia era da una settimana ai 15 anni; ma vennero presi particolarmente quelli al disotto dei 10 anni. L'attività preservatrice della vaccina non si mostrò dal tempo nè indebolita, nè distrutta: la febbre preparatoria dell'eruzione era o assai forte e gagliarda, o appena sensibile; ed anche veemente scompariva sotto l'eruzione. L'esantema o non si manifestava, od era costituito da 20 pustole al più, e talora osservava un corso alla guisa della varicella, rimanendovi le vescichette dal principio alla fine. Talora queste vescichette ripiene di linfa gialloguola o puriforme e depresse nel centro si coprivano di una tenue crosta: le pustole poi contenevano un umore misto di linfa e di pus, che si convertiva in una sostanza crostacea o cornea. Quando l'eruzione si accostava più al vajuolo che alla varicella, i caratteri di distinzione consistevano in un più rapido decorso, e nelle pustole pellucida ripiene di pus e linfa flavescente. In tutti questi individui vaccinati l'esantema o era ammucchiato e confluente, o compariva successivamente, talora anche dopo il quinto giorno, e in alcuni casi più gravi era accompagnato da febbre continua depuratoria. Di 310 ammalati dallo stesso Thompson avuti in cura non morì che un bambino di 20 mesi.

Tenendo dietro ai risultati ottenutisi dalla vaccinazione in Francia, in Germania, in Italia, in Baviera, in America e nelle colonie Inglesi lo stesso celeb. Thompson ha osservate fra le altre

eose, che dopo l'introduzione del vaccino, apparivano contemporaneamenta ad esso, o lo seguivano alcune eruzioni esantematiche simili al vajuolo, che vennero da alcuni considerate come un vero prodotto del contagio vaccinico, e distinte coll'epiteto di *vacciniformi*, da altri invece colla denominazione di *eruzione anomala*; di più che il contagio vaccinico ad onta della successiva riproduzione e di oltre cause sembra non essere per alcun modo nella sua qualità degenerato, e che porge realmente un grado di preservazione contro il vajuolo umano.

Il Dott Orazio Jameson Medico di Baltimorra negli Stati Uniti d'America descrisse la gravissima epidemia vajuolosa del meso di Agosto an. 1821, in cui osservò quattro casi di vaccina simultanea al vajuolo, a tutti di esito fatale. Molti poi di quelli, che o erano stati vaccinati, o aveano sofferto il vajuolo vennero colti da quest' ultimo, ma assai mite e senza alcun pericolo, tranne un solo caso complicato a dissenteria. Propone il suddetto Medico e ritiene quali segni caratteristici e costanti per formare una diagnosi di questo vajuolo modificato la forte febbre depuratoria, che accompagnata bena spesso dall' angina svanisce al comparire dell'eruzione, il celere e più breve corso della malattia, e la vestigia o cicatrici del vajuolo o del vaccino inoculato. Talora vi riscontrò anche un cerchio vivacemente rosso nel margine delle pustole notate nel loro apice da un picciolo punto oscuro; di esse ben poche si assomigliavano a quelle della varicella, molte poi erano conicbe e solide. Secondo il Dott. Jameson questa nuova forma di vajuolo è ben diversa dalla varicella, e sem-

bra piuttosto essere una semplice modificazione del contagio vajuoloso.

Un' altra esattissima e importantissima descrizione di vajuolo modificato l' abbiamo dal Dottor Giovanni Bell in una epidemia da esso osservata nella Nova-Jork dal Novembre del 1823 fino all' Aprile dell' 1824. La forma morbosa si accostava assai da vicino a quella del vajuolo vero, e volendo restringere a brevi parole i risultati e le deduzioni, che il Dottor Bell ha tratto dalle proprie osservazioni diremo, che la vaccina realmente preserva un grande numero d' individui dal vajuolo arabo; che in molti ne modifica e ne rende più mite e senza alcun pericolo l' azione, modera lo stadio infiammatorio dell' eruzione, ne abbrevia il corso; e che impedisce in molti la maturazione o suppurazione delle pustole, e quasi in tutti poi la febbre secondaria. Quanto alla durata della malattia egli la circoscrive entro i 9 giorni o poco più, dei quali cinque sono dirò così occupati dalla febbre, gli altri dall' eruzione esantematica.

Sembra avere un qualche fondamento, dietro le osservazioni del sig. Lueders nel suo saggio storico sul vajuolo dei vaccinati, l'opinione che coll' andare degli anni possa rallentarsi l' effetto della vaccinazione nell' opporsi all' azione del vajuolo arabo, e possa quindi aumentandosi la suscettività dell' individuo dar luogo ad una eruzione analoga al vajuolo vero. Accennate le osservazioni de' Medici Inglesi, Americani, Francesi, Svizzeri, Svedesi, Italiani, Tedeschi e Danesi, egli vi aggiugne le proprie fatte dal 28 Dicembre 1822 al 10 Marzo 1823 in Eckenfokrde

sopra 40 individui, dalla quali si può dedurre quanto segue:

1.° Innestando contemporaneamente in un individuo il vajuolo e il vaccino, i due contagi si attuttiscono reciprocamente, le pustole vacciniche sono più piccole con areola appena visibile, o larga e per tempo manifestantesi, e di corso più lento. L'esantema vajuoloso risulta di pustole dure, lucenti, circondate da poca flogosi, e ben di rado suppuranti, alcune simili a bottonciui con poco pus verso la punta, il quale tosto svanisce lasciando la cuticula che comprendevalo rilevata e cornea. Del resto in generale il rimanente esantema è piccolo, papuloso, non suppurante, ma disquamantesi: il pus di queste innestato produce il vajuolo benigno, od anche il confluente; e invece la materia delle pustole vacciniche contemporanee alla vajuolose non genera che il vaccino regolare.

2.° L'esperienza mostrò poter accidentalmente questo vajuolo ricorrere da alcune settimane fino ai 20 anni dopo la vaccinazione.

3.° Negl'innestati regolarmente col vaccino può svilupparsi un esantema più o meno analogo al vajuolo, ma avrà sempre in tutti i casi un corso diverso, modificato, più breve, e di natura più benigna e meno insidiosa all'organismo, che non ha il vajuolo vero nei non vaccinati.

4.° Quando il vajuolo ricorre nei vaccinati per contagio di pustole veramente vajuolose, esso ha sede nel corio della cute, come si rileva dalla base e circonferenza rilevata.

5.° Nei non vaccinati l'inoculazione di detto vajuolo produce il vero vajuolo regolare, ma non sempre se appiccasi per infezione spontanea.

6.° Il vajuolo nato nei vaccinati per contagio del vajuolo arabo può presentare la forma e il carattere essenziale della varicella, ossia della forma più mite, e ciò avviene specialmente in quelli, che furono perfettamente, e regolarmente innestati. esso dipende da una suscettività non del tutto spenta.

7.° Se la vaccinazione fu praticata con diligenza ed esattezza, rarissimi sono i casi di vajuolo perfetto e regolare.

Altre moltissime osservazioni di vajuolo nei vaccinati le troviamo presso i signori Henneu, Bartlett, Bryce, Ferguson e Duncan, che descrissero l'epidemia vajuolosa dell'anno 1818 in Edinburgo; presso Heberden, Mac Gregor, Macneren, Smith-Roger, Blotchley, Mauley e Bell nel *Giornale di Medicina e Fisica della Nuova-Jorck per l'anno 1824 mese di Giugno*; di più presso Emlen nella descrizione che ci porge dell'epidemia vajuolosa, che regnò a Filadelfia nel 1823; presso Husson nella relazione che trovasi inserita nel Dizionario delle scienze Mediche, dell'epidemia vajuolosa di Parigi dell'anno 1802; presso Bertbollet, Perus e Hallè nella storia dei progressi della vaccinazione da essi osservati nell'Instituto nel 1812; presso il Dott. Schjulz Svedese, Hodepyl di Roterdam, Sacco, Sachse, Wendelstädt, Mühry, Nolde, Rave, Weaener, Albers, de Carro, Biemer, Seiler, Oeltze, Kauseh, Gittemann, Domhluth, Frank, Elsaesser, Otton, Perzet, non che finalmente in molti giornali, e negli atti di molte Accademie; ma siccome concordano colle fin qui riferite, e danno tutte per generale conclusione, che la vaccina mette l'organismo umano in una

tale condizione da poter resistere più o meno all' azione del contagio vajuoloso, e che questo nei vaccinati è più mite, più breve, meno pericoloso dello spontaneo che aggredisce individui non vaccinati, e contrassegnato da caratteri che partecipano della varicella e del vajuolo senza per altro essere intieramente proprj dell' una o dell' altro, così io mi credo dispensato dal riferirle. Non posso per altro ommettere il caso singolare, che fu osservato nell' epidemia del 1824 a Copenaghen dal Dott. Otton di una donna di 30 anni, che affetta dal vajuolo arabo confluente tenne sempre presso di se, e con materna premura custodì fino agli ultimi istanti di sua vita un suo figliuolino di 9 mesi vaccinato all' età di un mese, senza che ne restasse infetto. E nemmeno potrei trasandare le osservazioni di vajuolo tanto nei vaccinati che nei non vaccinati raccolte in Padova nell' estate dell' anno 1825 si negl' individui sparsi per la città che in quelli accolti nel Civico Spedale, e particolarmente trattati nella Clinica Medica; tanto più, che questi formarono il soggetto delle paterne cure dell' Eccelso nostro I. R. Governo, il quale degnossi d' istituire una Commissione apposita tratta dal seno della Facoltà Medica dell' I. R. Università nostra, di cui fu Preside il sig. Consigliere Professore Brera.

Il Dott. Francesco Salani Medico distinto, e mio pregiato amico (1), fu uno dei primi in

(1) Dopo di avere per più anni disimpegnate le funzioni di Assistente alla Cattedra di Patologia e di Materia Medica fu ora nominato Assistente effettivo alla Cattedra di Storia Naturale Speciale.

Padova, a cui si presentò l'opportunità di osservare il vajuolo arabo nei vaccinati. A 16 si riducono i vajuolosi da esso particolarmente osservati, de' quali 7 erano stati vaccinati, quantunque in tutti l'eruziona vaccina non si fosse manifestata regolare; gli altri non furono mai sottoposti a questa operazione. I non vaccinati offrirono un vajuolo più o meno grave a norma specialmente dello stato dell'individuo anteriore alla malattia, e delle complicazioni. Di fatti rifletta questo egr. Medico, che la ben conosciuta costituzione infiammatoria delle malattie di quell'anno, intercorrenti semplici o contagiose, ha essenzialmente influito sul corso e sull'esito del vajuolo medesimo; sicchè dove o la natura non si è giovata colle spontanee amorragie, o il medico non ha prontamente usato delle sanguigne, l'eruzione è stata sì confluente, che gl'infermi si trovarono in grave pericolo, e qualchedune dovette anche cedere soffocato dalla violenza della medesima, o propriamente dalla vera sinoca gravissima mantenutasi tale fino all'ultimo istante. Quanto agl'individui vaccinati ecco ciò ch'egli ha creduto di poter notare:

1.° Che mancarono dal tutto i prodromi nello stadio d'invasione.

2°. Che l'ingruenza febbrile non fu accompagnata nè da vomito, nè da convulsioni, nè da aberrazione di menta, ma solo era congiunta a dolori reumatico-artritici, a leggera corizza, o a mitissima affezione anginosa.

3.° Che l'eruziona comparì al termine del terzo giorno con remissione febbrile, si effettuò in tre giorni o poco più, ed è stata discreta eccettuata

il caso, in cui vi troveva complicata le varicelle.

4.° Che lo stadio di suppurazione non fu completo. Crescono bensì la pustole a mediocre grandezza, si riempiono di umore per lo più acquoso, o bianchiccio scorrevole, che si osserva allorchè son aperte coll'ago, o scalfite coll'unghie, quasi inetto a rapprendersi: al settimo od ottavo giorno presentano la loro maggior perfezione; ma invece di offrire in seguito un cangiamento di colore nel contenuto liquido, ed in luogo della febbre, la pustole artificialmente aperte si convertono in leggerissima lamine crostosa superficiale, e le altre s'impicciolisconο, si fanno quasi rosee, s'indurano e divengono come scirrose, indolenti affatto, nell'apice presentano una sottilissima squame rotonda gialliccia, che poi cade, a seguita il duro tubercoletto a farsi sempre più tabescente, e ciò fino ai 15 giorni all'incirca. Prima anche del di ventesimo le cute si è rimessa nel suo stato normale, nè più quasi si osservano traccie della pregressa defedazione, eccettuato il luogo (e ciò di raro) di una qualche pustole troppo maltrattata.

5.° Che il vajuolo dei vaccinati comunicato ad un individuo non vaccinato vi accese il vajuolo confluente gravissimo.

6.° Che il vajuolo dei vaccinati è molto differente dall'arabo, che attacca i non vaccinati, e sembrò essere di questo piuttosto una varietà mercatissima.

Avendo il contagio vajoloso cominciato ad estendere le sue azione sopra un buon numero d'individui, si presentarono quindi alcuni di essi all'Ospitale per esserne curati. Di 4 sogget-

ti, che furono medicati e tenuti in osservazione nelle sale dell' Ospitale Civile, due erano vaccinati, e due no. In questi ultimi il vajuolo fu confluentissimo, e corredato da tutti i sintomi, che gli sono proprj, da sopore, da delirio, da febbre secondaria, da gonfiezza alla faccia ec.. Nei vaccinati poi le pustole erano discrete, mite la febbre, non insorse alcun sintoma encefalico-nervoso, più breve fu il corso della malattia, e le pustole non tutte passarono alla suppurazione.

Due soli casi, ma interessantissimi furono accolti e trattati nella Clinica Medica del sig. Coos. Prof. Brera. Un infermiero dell' Ospitale d'an. 23 già vaccinato all' età di 8 anni cominciò ad essere molestato da febbre quotidiana continua con sintomi di gastricismo, e dopo il quinto giorno di febbre comparve un' eruzione pustolosa senza alcun prodromo di cattivo augurio negli arti superiori, pel petto, per la faccia; le pustole erano piccole, rossiccie, languide, discrete con bianco tubercoletto nel centro, e passaroo non molto dopo la loro comparsa alla suppurazione. Nel giorno seguente insorsero nuove pustole per tutto il corpo, e molte di quelle, che comparvero il giorno prima, lasciata sortire piccola quantità di materia serosa, si seccarono offrendo quasi una specie di cicatrice. Lo stesso fenomeno di nuova erozione e di diseccamento si osservò nel terzo giorno e nei seguenti fino all' ottavo, in cui avanzirono tutte le pustole parte suppurate, parte diseccata, lasciato avendo per pochi giorni delle macchie rossigne. Nel medesimo Clinico Instituto lo stesso sig. Prof. Cav. Cons. Brera ci fece dettagliatamente osservare, che il varioloide assale anche le persone, le quali superarono ante-

cedentemente il vajuolo arabo, e ch' esso acquistata eziandio l'abito delle affezioni croniche cutanee (1). Una donna infatti sifilitica, in cui il varioloide prese a poco a poco la forma dei fimi sifilitici, e durò dal mese di Maggio a tutto Agosto, finchè cioè col sublimato corrosivo non rimase vinta la sifilide, ne porsa il più evidente esempio.

Il Dott. Domenico Franceschinis Medico Assistente dello Spedale Civile di Venezia mi ha recentemente informato, che da qualche tempo erasi ivi pure appalesato il vajuolo; che fra gli infetti alcuni erano stati vaccinati, ed altri no, ed uno di questi ultimi aveva sofferto il vajuolo arabo; che l'epoca in cui fu praticato l'innesto riscontrossi ben varia, perocchè vi ebbero dei

(1) Presi in considerazione e ridotti a calcolo gli effetti delle recentissime epidemie vajuolose avvenute in Francia, in Olanda, in Inghilterra, in Iscozia, negli Stati Uniti d'America, e fra noi, il suddetto sig. Cons. Prof. Brera ci rese avvertiti, che in esse il vajuolo:

I. Si è manifestato. *a*) in individui, che soffrirono altra volta il vajuolo, *b*) in soggetti, che subirono con effetto l'innesto vajuoloso; *c*) in altri, che non ebbero nè il vajuolo arabo, nè l'innesto vajuoloso; *d*) in altri finalmente, che furono vaccinati.

II. Cagionò la perdita: *a*) di uno sopra quattro fra le persone, che non ebbero nè il vajuolo arabo, nè il vajuolo innestato; *b*) di uno sopra ventitre fra gl' individui, che contrassero il vajuolo arabo, o ne furono innestati; *c*) di uno sopra quattrocento ventiquattro fra i vaccinati.

Se la vaccina non preserva da un secondo attacco vajuoloso, lo rende singularmante benigno e modificato (varioloide) più di quello, che viene fatto dall'istesso vajuolo, e dalla sua inoculazione. Per la qual cosa conchiuse il prelodato sig. Cons. Professore, che la vaccina starebbe alla inoculazione vajuolosa ciò che l'inoculazione vajuolosa sta verso del vajuolo, e ciò più in ragione geometrica che aritmetica.

ragazzi innestati da 3-4-5 anni, e degli adulti da 20-24 anni; e che il vajuolo precisamente in tutti li vaccinati, uno solo eccettuatone, riguardo al quale vi era motivo di credere che la vaccina non fosse succeduta regolarmente, si mostrò o più mite di quello che colse i vaccinati, o modificato nel suo corso; dappoichè in alcuni molte pustole ben lungi dal soppurare si disseccarono e passarono alla risoluzione; in altri furono desse confluenti, discrete in diversi, e talora isolate: vi furono anco degli ammalati ch' ebbero per esse delle cicatrici, e di quelli che ne andarono esenti. Di 21 individui da esso osservati, tre furono colpiti dalla morte; ma questi non erano stati vaccinati.

Tutte queste osservazioni, ed altre moltissime, che furono ommesse ad oggetto di bravità, e che concordano perfettamente colle fin qui riferite, ben lungi dal distruggere la ricevuta dottrina intorno alla virtù del vajuolo vaccino, sommiostrano invece nuovi argomenti per confermarla e corroborarla maggiormente. Se infatti tutti i più insigni Medici di Europa esattissimi osservatori, e veridici relatori di ciò che osservarono, ci fanno toccare con mano, che o nessuno o assai scarso numero dei soggetti vaccinati resta esposto all'azione del contagio vajuoloso, e che in questi la malattia si manifesta assai mite e scevra da qualunque pericolo, chi sarà che nella scoperta del vaccino non riconosca la conservazione di una infinità di persona, che senza di essa conservate non si sarebbero giammai dalle stragi del vajuolo? Ne io credo, che alcuno dall'osservare lo sviluppo di questa malattia nei vaccinati prenda motivo di nuovamente proporre l'in-

nesto del vajuolo stesso sostituendolo e quello del vacciuo, subito che sappia che il vajuolo arabo sviluppatosi o spontaneo, o inoculato in un individuo non lo guarentisce per alcun modo da una seconda infezione ugualmente pericolosa e forse fatale. Riflette giustamente quindi il sig. Dewar, che sebbene la vaccinazione non procuri una guarenzia certa contro il vajuolo, pure non si deve essa confondere o paragonare coll'innesto del vajuolo umano; perciocchè nemeu questo è un preservativo sicuro, e non guarentisce la costituzione dalla febbre secondaria, da cui deriva il maggior pericolo del vajuolo umano, e da cui va immune la vaccinazione. Di più colla vaccinazione non si espone la vita a positivo pericolo, come si fa coll'innesto del vajuolo arabo, e si comunica alla costituzione un' affezione, la cui forza è grande, ma tacita e non pericolosa.

Ma s'egli è vero, che molti soggetti già vaccinati ebbero nulla ostante a soffrire di vajuolo arabo, come mai si potrà dire che il vaccino ne sia l'unico e sicuro mezzo preservativo? Questa è una ricerca, che merita il più attento esame, e che a mio credere può risolversi nei seguenti quesiti:

I. La vaccinazione preserva ella dal vajuolo vero? e la difesa, che ne procura è permanente e perenne, o è temporaria e va scemando in ragione del tempo decorso dall' innesto? a qual epoca è presumibile che cessi?

II. A scemare questa guarentigia quali circostanze vi possono influire, e da qual causa può ragionevolmente ripetersi lo sviluppo del vajuolo nei vaccinati?

III. Il vajuolo nei vaccinati presenta forse caratteri suoi proprj, per cui meriti di essere distinto dal vero vajuolo, e dalla varicella o ravaglione? quali sono questi caratteri? quale n'è il corso? quali gli stadj?

IV. Quali misure sanitarie sono da mettersi in opera onde tutelare maggiormente la costituzione dall'azione del vajuolo arabo? È forse necessario replicare l'innesto, o rinnovare il virus vaccino?

Ai quali quesiti se mi riuscirà di poter adeguatamente rispondere, io mi lusingherò di aver presentato in breve un quadro descrittivo della forma morbosa, che assume il vajuolo nei vaccinati, e di aver nel tempo stesso portato un qualche rischiaramento sopra un oggetto, che facendosi frequente nella pratica ha dato origine a non poche questioni fra i medici.

I. Quanto alla prima ricerca se la vaccina procuri realmente una difesa contro il vajuolo naturale, io credo non esservi alcuno, il quale non sappia che coll'innesto del virus vaccinico vajuoloso si giunge a preservare l'organismo dal vajuolo naturale. Se infatti il Dott. Binns asserisce che sopra 2000 vaccinati si conta un solo vajuoloso; se il Dott. Cross di 91 individui vaccinati ne vide tre soli leggermente aggrediti dal vajuolo, mentre di 215 che non erano vaccinati ne caddero affetti di vajuolo 200; se dall'Instituto della vaccinazione in Inghilterra ci viene riferito, che di 61,610 individui vaccinati dalla scoperta del vaccino 600 all'anno 1820 quattro soli furono ben tardi affetti de vajuolo assai mite; se il Dott. Ashburner Medico dell'Ospitale dei vajuolosi di Londra narra che nel corso di

20 anni furono vaccinati 46,662 individui, e uno solo di essi ebbe poscia ad essere affetto dal vajuolo; se Richter racconta che di 250,000 vaccinati 50 all'incirca vengono presi dal vajuolo vero, e di questi 10 soli casi meritano qualche fede; se in fine simili calcoli ci vengono pur dati da altri autori moltissimi e di Francia, e d'Italia, e di Germania, non che dalla voce stessa delle popolazioni; bisogna dire ch'ella sia già cosa proclamata da tutti i pratici, e posta fuori d'ogni dubbio dai fatti, che il vaccino possiede in eminente grado siffatta virtù preservatrice. Ma dall'altro canto è ritenuto ora mai generalmente, e di ciò pure fanno testimonianza i fatti, che il vajuolo non risparmj alcuni vaccinati. Anche il sig. Cons. Prof. Brera seguendo passo passo il maggior numero dei casi, che si presentarono alla sua osservazione, e avendo sottoposto a particolari indagini quegl'individui che nell'estate del 1825 vennero riputati fra noi assaliti dal vajuolo arabo, ha potuto riscontrare che gl'individui vaccinati o dovere a senza equivoco o rimasero illesi dal vajuolo umano, sebbene ne fossero in comunicazione, o contrassero un esantema *varioloide*, che privo della febbre secondaria, da cui deriva il maggior pericolo del vajuolo vero, si riduce ad una malattia poco più grave del ravaglione. Provato impertanto che coll'innesto del vaccino si ottenga se non una guarenzia assoluta, almeno un grado tale di preservazione contro il vajuolo naturale, che tolga a questo molto della sua ferocia, e lo spogli per così dire d'ogni pericolo, resta ora a vedersi se questo qualunque grado di tutela sia permanente e perenne, oppur temporario, ed a

qual epoca sia presumibile, ch' esso vada a cessare. Volendo ritenere come genuina, e non soggetta ad alcuna eccezione le osservazioni dei signori Dufresne e Lueders siamo portati ad ammettare, che questa preservazione sia temporaria; anzi spingendo più oltre le indagini, a più scrupolosamente analizzando i fatti, che ci vengono riferiti, la forza preservatrice della vaccina sta in ragione inversa del numero degli anni, supponendo l'individuo vaccinato nel primo anno di sua vita, u in altri termini s'indebolisce e va scemando a misura che l'individuo si allontana dall'epoca della subita vaccinazione. A cosiffatti risultamenti fu pur condotto dalle proprie ripetute osservazioni ed esami il prelodato Sig. Cons. Prof. Brera, le cui ricerche su questo proposito meritano quella fiducia, che si debbe accordare ai fatti già da ripetuta esperienza sanzionati. Il sig. Lueders poi porta opinione, che all'epoca del ventesimo anno dalla inoculazione l'individuo si trovi nuovamente esposto alla influenza del vajuolo vero, non già perchè il vaccino si cangi in umano, ma bensì perchè a quell'epoca ha il primo perduta tutta la sua afficacia, onde opporsi al secondo, e che quanto più l'individuo si avvicina all'epoca indicata, tanto maggiore ne addiviene la di lui suscettività. Io non dirò con assoluta franchezza, che al vigesimo anno dall'epoca della vaccinazione torni l'individuo vaccinato ad acquistare la primiera predisposizione al vajuolo vero: dirò bensì che i fatti osservati sembrano indurci a sospettare con tutta ragionevolezza, che il grado di preservazione vada a mano a mano scemando; perciocchè nei vaccinati l'esantema tanto più si

786

osservò avvicinarsi al vajuolo arabo quanto più prossimo era l'individuo alla suddetta epoca dei 20 anni, mentre riceveva maggior somiglianza col ravaglione a norma che l'individuo era meno distante dall' epoca della vaccinazione. La quale osservazione ci guida pur a congetturare, che se non precisamente dopo i 20 anni almeno certamente dopo uno spazio di tempo più o meno lungo possa nuovamente l'individuo restare esposto all' influenza del vajuolo arabo.

II. Ritenendo come provato dai fatti, che la preservazione indotta dal vaccino vade e gradi scemando, siamo portati in secondo luogo a ricercare da quali circostanze ciò possa ragionevolmente ripetersi.

Quanta influenza abbiano sull' individuo animale le vicissitudini atmosferiche, le annue costituzioni, le malattie, le diverse abitudini ec., lo dicono le opere de' più consumati pratici, e lo conferma la quotidiana esperienza. E non veggiamo noi forse tutto giorno l'umano organismo sotto alcune condizioni atmosferiche venir attaccato da alcune malattie in preferenza di alcune altre? Non è forse ovvio l'osservare rimarchevoli cangiamenti sì nel fisico che nel morale dell' uomo dopo che il suo corpo superò particolari processi morbosi? E le diverse abitudini non imprimono forse diversi modi di sentire e di agire alla fibra animale vivente? Lo stesso successivo sviluppo, che va ricevendo la nostra macchina, non la mette forse a diverse epoche in diversi stati o condizioni per cui più facilmente viene da determinati morbi io determinati tempi aggredita? Sembra adunque probabile, che tutte quelle cose, che hanno una più o meno diretta in-

fluenza sull'organismo animale (sia che se mutino in qualche modo la organica mistione, sia che portino nei tessuti un diverso grado di azione e reazione) possano esercitare un influsso anche sulla guarenzia, che il vaccino procura alla organica costituzione contro il vajuolo naturale. Perciocchè se questa guarenzia consiste in una determinata condizione dei solidi e dei fluidi prodotta dall'azione del virus vaccino, chi vorrà sostenere, che non vi possano essere delle cause atte a distruggere o in tutto o in parte questa condizione, o almeno ad accelerarne il suo termine? Tutte queste circostanze per altro non essendo appoggiate che alla semplice presunzione, nè ben dai fatti comprovate per ciò che spetta al nostro argomento, non ci possono rendere abbastanza soddisfatti, e ci lasciano perciò luogo a ricercare in altre condizioni l'indebolimento di questa preservazione. Secondo la maggior parte degli osservatori Inglesi e Tedeschi questa diminuita preservazione sembra dipendere appunto, come sopra si è detto, da un maggior grado di distanza dall'epoca dell'eseguito innesto del vaccino; ma non è nostro giudizio del pari da escludersi, che questo indebolimento della forza preservatrice del vaccino dipendere potesse ancora dall'essersi il virus vaccino per così dire *umanizzato* passando per tanti individui, quale si è quello che per ogni dove viene impiegato, o almeno per la successiva moltiplicata riproduzione indebolito nella sua forza, come veggiamo avvenire di tutti gli altri contagi.

III. Si sviluppa adunque anche nei soggetti vaccinati il vajuolo vero; ma siccome in que-

at' individui trova dei particolari ostacoli più o meno estesi, più o meno forti da superare indottivi appunto dall' azione, che preventivamente vi esercitò il virus vaccino, così è forza che ne resti modificato sì nel suo corso che nella manifestazione de' suoi caratteri, e non potendo la deleteria sua facoltà spiegarsi con tutto l'impeto della sua forza, è duopo, che deposta la natia ferocia assuma nuove forme e più miti, e si appalesi con nuovi caratteri, portando però sempre l'impronto, che ne indichi la provenienza. Avea già detto anche Dufresne, e con lui tutti quelli, che raccolsero osservazioni nell'argomento, che il vajuolo che assale i vaccinati ha caratteri diversi e dal vajuolo arabo vero, e dal ravaglione: esso fu perciò detto *vajuolo consecutivo*, mentre altri lo hanno denominato vajuolo *modificato dal vaccino*, *esantema vacciniforme*, *pemfigo varioloide solidescente*, e semplicemente *vajuolo modificato*. La denominazione più adattata però ci sembra quella di *varioloide*, che gli viene data dal signor Coos. Brera, sì perchè è più breve e semplice, come perchè c'indica e prime giunta una malattia, che dipendendo dal contagio vajuoloso ha per altro caratteri suoi proprj, che da quello la mostrano differente e distinta.

Il *varioloide* pertanto mantiene il seguente corso e presenta i seguenti caratteri:

Stadio I. *d'invasione*. O non vi precede alcun sintomo, od offre l'individuo una serie di fenomeni, che dura più o meno lungo tempo, e dipende in gran parte dalle complicazioni, che vi sono presenti. Ad una grande lassezza con dolore di capo e sonnolenza, ad una insolita sen-

sibilità si precordj accompagnata da vomito o nausea, ai fugaci dolori all'estremità, all'accresciuta traspirazione, ad altri sintomi infine diversi a norma delle diverse circostanze vi succede un movimento febbrilo sovente intenso con polso celere e teso, e con sete senza però corrispondente aridezza. L'ingruenza febbrile si fa in sulla sera con leggero freddo alternato da calore, e ritiene un carattera subinflammatorio, o realmente flogistico assumendo un tipo continuo remittente con esacerbazioni vespertina quotidiane. La febbre però d'ordinario è più mite relativamente agli altri sintomi, nè mai va unita a grave cefalèa, a delirio, a difficile respiro, a convulsioni. Eccettuata un'indisposiziona di animo, una lassezza spontanea, e il polso un pò più frequente, l'ammalato di nulla si querela.

Stadio II. *di eruzione*. Verso il quarto o quinto giorno di malattia sotto la remissione della febbre, la cute si fa molle di sudore, e vi comparisce l'esantema, all'apparizione del quale scompare d'ordinario intieramente la febbre, o se vi continua è molto mite, nè mai oltrepassa il quinto giorno. Questo esantema si compone di vescichette, o di pustole isolate o confluenti, che si cuoprono ben tosto di una crosta: di rado sopraggiunge come nel vajuolo un eritema al collo, al petto, ed alla faccia. La prima comparsa dei bottoni si fa alle estremità, poi successivamente al tronco ed al viso. La crosta, di cui si ricuoprono è cornea, lucente, o vi rimane ordinariamente per più lungo tempo che nel vajuolo legittimo, a lascia dietro di se un'eminenza verrucosa, che scompare a poco a poco. Qualche volta la sua caduta è seguita da

noe cicatrice. Altre volte i bottoni s' innalzano in tubercoli rotondi, rossi, dolenti al tatto, il di cui centro di un rosso più carico della circonferenza forma insensibilmente una punta, ed offre nel secondo giorno una vescichetta gialla o perlacea circondata da un cerchio stretto e roso: questo colore diventa ben tosto più vivo. Nel quinto o sesto giorno il centro della vescica è depresso; nel settimo la pustola gialla come la cera contiene un pus denso, viscoso, verdastro; nell' istesso tempo l'areola offre un colore rosso de' più intensi. Di queste papule alcune nel secondo giorno dalla cominciata eruzione si arrestano, nè si avolgono ulteriormente; altre crescono, offrono una vescichetta nel loro apice depressa per lo più nel centro, e ripiene di umore giallastro, o margaritaceo. Questo cangiamento nelle pustole si succede in tutta le parti del corpo seguendo lo stesso ordine, che ne tenne l'eruzione nel comparire; di modo che mentre pullula l'esantema in una regione del corpo, in un'altra già si accosta alla maturazione. Sparse poi qua e là frammezzo alle descritte papule ve ne sono alcune di splendenti e dure, o disseccate non ben pronunziate ancora, e offerenti quasi altrettanti rudimenti di vere pustole. Si osservo spesso unita a questi fenomeni locali un'angina più o meno forte accompagnata dai proprj sintomi.

Stadio III. *di suppurazione, e di disseccamento*. Passato già il quarto giorno di eruzione è ben raro il vedere insorgere nuove pustole; che anzi le prime, che comparvero, maturate suppurano. Lo stadio di suppurazione essendo complicato, e dirò quasi contemporaneo alla e-

ruzione ed al disseccamento, offre le principali note caratteristiche, che distinguono il varioloide dal vajuolo arabo vero. E primieramente le pustole maggiori sono della grandezza di un grano di lente, ed alcune depresse nel centro; l'umore che contengono cangia d'indole senza che si accresca l'infiammazione. Le minori sono uguali ad un grano di miglio, e forse meno; le altre poi che abbiam detto sterili si convertono in alcuni nodi o bitorzoli secchi e duri. Al quinto giorno l'umore delle pustole si fa bianco, e si cangia in una materia spessa e puriforme. Le pustole più grandi, rotte le trammezze che le dividono internamente, si sollevano in una semisfera elastica, che punta lascia sortire una piccola quantità di umore, e o si ristringe e cade, o di nuovo si riempie; il loro cerchio fatto più rosso di più non si estende. Le pustole minori, altre si fanno acuminate per una piccola porzione di umore puriforme o giallo, che si raccoglie nel loro apice, hanno la base tumidetta, più rossa, ma che però non si estende ulteriormente; altre senza generare alcun umore s'inaridiscono, e il loro apice si dissecca e forma una crosta gialla splendente appoggiata sopra una base solida tubercolosa. La febbre suppuratoria, fedele compagna del vajuolo in questo stadio, manca del tutto nel varioloide. Quindi dopo il sesto giorno il cerchio delle pustole impallidisce, le maggiori si corrugano, o si rompono effondendo un umore spesso, e si diseccano in breve dando luogo ad una crosta dura, cornea e brunastra. Le parti, che prima erano tese e turgide si fanno flaccide, e naturali. Più sollecitamente ancora si consolida l'u-

more delle pustole minori, e la crosta che ne risulta poggia sopra un fondo prominente. Cadute le croste dove vi erano le pustole maggiori rimane una macchia rossa, levigata, rotonda, e ben di rado una cicatrice: dove poi v' erano le minori un tubercolo prominente.

Tale si è il corso e tali i caratteri del *varioloide;* non è però a credersi ch' esso si presenti costantemente ed esattamente tale, quale lo abbiamo descritto, essendovi moltissime cause e circostanze che possono indurvi delle varietà e delle modificazioni. Quali caratteri però del vajuolo modificato sono da ritenersi l'irregolarità del corso, l'incostanza dei sintomi, il modo di eruzione per masse, che si succedono senza presentare dei periodi regolari, l'imperfezione della suppurazione, la sua mancanza nei bottoni che sembrano essere stati gli ultimi ad ispuntare, la forma verrucosa che vestono alcuni, l' assenza della febbre secondaria o suppuratoria, e la brevità del periodo dell'essiccazione.

Volendo poi fare un parallelo tra l' esantema *varioloide* ed il vajuoloso si trova che la febbre precedente l'eruzione è mite nel primo, veemente e accompagnata da gravi sintomi nel secondo; manca in questo quel rossore scarlatinoso diffuso, che nel varioloide alle volte comparisce al secondo o terzo giorno di malattia e precede l'esantema, al comparir del quale impallidisce. Le pustole nel varioloide sono pallidetta ed appajono prima alle mani e alle braccia, indi sul viso, mentre tutto all'opposto avviene nel vajuolo. In questo sotto l'eruzione evvi senso di calore ardente, in quello cioè nel varioloide di freddo all'estremità; non tutte le

pustole suppurano in questo, mentre nel vajuolo subiscono tutte costantemente questo cangiamento, e sono circondate da un cerchio più esteso e più rosso, nè alcuna si arresta nel suo progressivo sviluppo, come si osserva nel varioloide. Oltre a tutti questi caratteri di distinzione, altri ve ne sono, che facilmente ciascuno può riconoscere paragonando la descrizione di ciascuna malattia. Ma quello, ch'è degno di attenzione, si è inoltre la mancanza nel varioloide di quell'odore particolare e proprio del vajuolo arabo, come fu notato da tutti gli Osservatori.

Il varioloide potrebbe ancora venir confuso colla varicella: ma facendo un confronto della descrizione, che generalmente vien data dai Pratici della varicella con quella del varioloide si troverà che realmente queste due malattie sono tra loro distinte. Differiscono infatti i bottoni del vajuolo modificato o varioloide da quelli della varicella, primo perchè hanno ordinariamente la loro sede nel corion, intanto che quelli della varicella si sviluppano sulla superficie del corpo mucoso; in secondo luogo perchè il pus da essi fornito comunica il vajuolo vero agl' individui che non sono stati vaccinati. Di più l'esantema varicelloso prorompe nel secondo giorno di febbre tutto in un colpo cominciando al petto e al dorso, presenta lo stadio di erozione molto vario e incostante, e al quarto e sesto giorno di efflorescenza insorgono nuove pustole; mentre nel varioloide l'eruzione si compie io tre giorni. In questo poche pustole si rompono, e levate lasciano la cute tumidetta; nella varicella si rompono per la massima parte e la cute sottoposta apparisce piana. Si noti ancore che le

vescicole di quest'ultimo esantema non generano mai pus.

IV. Se dalle cose fin qui esposte risulta, che anche nei soggetti vaccinati possa agire il contagio vajuoloso, e svilupparsi sotto una forma particolare, mentre generalmente si riteneva che la vaccina fosse il sovrano antidoto di sì terribile contagio, quali saranno adunque le misure sanitarie da mettersi in opera, onde maggiormente tutelare l'umano organismo dall'azione del vajuolo arabo? Molte cose potrebbero dirsi, e moltissime ne furono già dette. L'Instituto Nazionale della Vaccinazione di Londra avendo osservato, che il vajuolo assaliva anche i vaccinati, per impedire siffatto inconveniente propose, che nell'innesto del vaccino si facessero più punture, onde introdurre nell'organismo una maggior quantità di viros vaccino; e avvenendo necessariamente in tal modo un maggior numero di pustule, molte di queste non restassero disturbata nel loro corso, come ordinariamente si pratica ad oggetto d'instituire l'innesto in altri individui. Anche Alessandro Monro aveva osservato essere attaccati da più mita varioloide quegl'individui, in cui si erano suscitate più pustole vacciniche in confronto di coloro, che n'ebbero una o due al più. Ma il cel. Thompson fa osservare essere dagli annali della vaccinazione abbastanza dimostrato, che nei primi dieci anni dopo questa scoperta quegl'individui, nei quali si faceva l'innesto vaccino con una o due punture al più presentavano un'eguale se non una maggiore immunità al vajuolo arabo in confronto di coloro, nei quali dopo quell'epoca si praticavano tre o quattro punture. Dal che

sembra potersi conchiudere, che da un difetto dello stesso virus vaccinico sia piuttosto da ripetersi lo svolgimento del varioloide. Infatti sembra probabile, come più sopra si è detto, che il virus vaccino passando per tanti individui, e riproducendosi replicatamente in molti innesti, siasi per così dire umanizzato, od abbia perduto della propria attività, e si sia reso debole e inetto a imprimere nella vegetativo-riproduttiva facoltà del sistema cutaneo quella condizione, per cui potesse resistere all' azione del contagio vajuoloso. Io questo ragionevole dubbio pertanto sarà ottimo consiglio a provvida misura sanitaria quella di rinnovare il virus vaccino col toglierlo direttamente da qualche vacca affetta dall' esantema per dissipare sì grave sospetto, e venir alla fine a conoscere da qual causa veramente dipenda il rimarcato fenomeno.

Ma supposto che la facoltà preservatrice del vaccino non si estenda oltre i confini del vigesimo anno, sarebbe forse utile replicare nei vaccinati l'innesto del vaccino dopo un determinato numero di anni? Io non oso stabilire questo mezzo come un sicuro espediente, nè tampoco ho l'ardire di sforzarmi a persuadere di metterlo in esecuzione: lo propongo soltanto come una mera congettura, onde gl' illuminati e dotti Pratici ne facciano quel calcolo, che può meritare un pensiero caduto dalla mente ad un giovane digiuno di lettura, e doppiamente digiuno di pratica osservazione.

Sa Villan, Rutter, Cross, Brara e mille altri ebbero ragione e motivo di riconoscere nell' imperfetta vaccinazione e nel corso irregolare del vaccino la causa predisponente del varioloide,

per cui rimasta non sia abbastanza se non completamente neutralizzata l'influenza del principio contagioso variolico; se Lueders dice che il vajuolo modificato si è mostrato raramente in Germania, ove avendosi più confidenza nel vaccino lo si innesta con molto ordine; e se questo nuovo esantema d'altronde è frequentissimo in Inghilterra e nella Scozia, ove le vaccinazioni sono estremamente neglette; ne risulta chiaramente la somma importanza di una ben ordinata vaccinazione, della quale ai Medici e Chirurghi vaccinatori, specialmente delle campagne, dovrebbe farsi anzi che legge espresso comando. Se ciascun Medico o Chirurgo destinato alla vaccinazione adoprasse tutta l'attenzione e la premura, che viene suggerita da una disinteressata filantropia; se tenesse esatto registro del nome, cognome, età, condizione del vaccinato, del giorno in cui si eseguì la vaccinazione, della regolarità o irregolarità, che osserva e nella comparsa e nel suo corso le pustole vacciniche, della provenienza e purezza del virus vaccino adoperato, dell'annua costituzione, della salute del vaccinato, e de' suoi genitori, di tutto ciò in somma, che può meritare una qualche considerazione; se depositasse con religiosa esattezza tutti questi registri in mano delle pubbliche Autorità; si potrebbe concepire lusinga di aver in questa maniera ed ogni evento dei fondamenti, e dei lumi, che ci dirigessero nel pronunciare dei giudizj meno equivoci, e si potrebba anche rendera così più regolare ed ordinata la vaccinazione, prevenire lo sviluppo del varioloido, o renderlo almeno sempre più raro, e più mite. Quante dubbiezze e quanti errori forse anche sono

stati la fatale conseguenza della trascurata esecuzione di queste discipline sanitarie? Fra quali incertezze non furono avvolti e medici e magistrati nell' ultima insorgenza vajuolosa, e qual timore e quale spavento, e quanta costernazione non si sparse negli animi dei cittadini?

Ponendo pertanto in opera quanto è necessario per procurare regolare la vaccinazione, e principalmente avendo avvertenza di ricavare di tempo in tempo il virus vaccino dalla sua sorgente naturale, onde instituire una vaccinazione primitiva, che per questo lato ci assicuri della legittimità del virus vaccino, e ci tranquillizzi sul conto della possibile sua degenerazione, si viene ad istituire il più ragionevole metodo preservativo contro di questo nuovo esantema.

PADOVA
NELLA TIPOGR. DEL SEMINARIO
MDCCCXXVI.